



Ficha técnica

AMPCO® 18.136

A AMPCO® 18.136 é uma liga de bronze especial conhecida por suas propriedades excepcionais e especificações precisas. Essa liga é tratada termicamente para aumentar sua resistência ao impacto em 40% e, ao mesmo tempo, aumentar sua resistência ao escoamento em 10%, enquanto mantém sua impressionante resistência à tração. Com um equilíbrio único de durabilidade e versatilidade, é a escolha ideal para aplicações exigentes em usinas siderúrgicas.

Principais características:

- ▶ Tratada termicamente
- ▶ Resistência ao impacto aumentada em 40%
- ▶ Resistência ao escoamento aprimorada em 10%
- ▶ Sem comprometer a resistência à tração
- ▶ Alta ductilidade e alongamento
- ▶ Boa propriedade de deslizamento
- ▶ Resistente à corrosão
- ▶ Sem contaminação por níquel e sem desgaste em contato aço inoxidável



Composição nominal:

Cobre (Cu)	Alumínio (Al)	Ferro (Fe)	Outros
Equilíbrio	10,5%	3,5%	máx. 0,5%

Aplicações:

- ▶ Ideal para aplicações de desgaste extremo
- ▶ Ideal para componentes de usinas siderúrgicas como deslizadores e porcas de rosca e porcas de rosca
- ▶ Aplicações com pressão extrema e cargas de impacto significativas
- ▶ Buchas de mancal liso com rotores de contraparte macios
- ▶ Usado para maquinário pesado, equipamentos industriais ou outros ambientes exigentes



A AMPCO® 18.136 encontra seu nicho em aplicações críticas de usinas siderúrgicas, onde pressões extremas de desgaste e cargas de impacto significativas são desafios diários. Adaptada e tratada termicamente para se destacar nessas condições, ele se mostra inestimável em componentes como deslizadores e porcas. Seja em maquinário pesado, equipamentos industriais ou outros ambientes exigentes, a liga oferece desempenho e durabilidade excepcionais, o que a torna a opção preferencial para quem busca confiabilidade e durabilidade nos ambientes mais exigentes.

Entre em
contato
conosco



Ficha técnica

AMPCO® 18.136

Propriedades mecânicas (Valores nominais)	Fundido em areia	Fundido por centrifugação
Resistência à tração R_m (Mpa)	620	689
Resistência ao escoamento $R_{p0,5}$ (MPa)	269	289
Alongamento A_5 (%)	18	20
Dureza Brinell (10/3000)	166	170
Resistência à Compressão R_{mc} (MPa)	965	979
Resistência ao cisalhamento R_{cm} (MPa)	379	386
Módulo de Elasticidade E (GPa)	110	110
Charpy a_k (J)	19	22
Izod a_k (J)	27	30
Fadiga (100 milhões de ciclos) σ_N (MPa)	207	214

Propriedades físicas:

Densidade ρ (g/cm ³)	Coefficiente de Expansão α (10 ⁻⁶ /K)	Condutividade Térmica λ (W/m·K)	Condutividade Elétrica (% I.A.C.S.)	Calor específico c_p (J/g·K)
7,45	16,2	59	13	0,42

Parâmetros de usinagem:

Operação	Velocidade de corte v_c (m/min)	Avanço f (mm/rev)	Profundidade a (mm)	Especificação da ferramenta
Fresamento – Desbaste	110 - 160	0,1 - 0,4	até 4	K10 - K20
Fresamento – Acabamento	90 - 115	0,05 - 0,1	0,1 - 0,5	K10 - K20
Torneamento – Desbaste	150 - 200	0,1 - 0,2	até 2	K10 - K20
Torneamento – Acabamento	180 - 250	0,05 - 0,1	0,1 - 0,2	K10 - K20

Escaneie o QR Code e veja nossas recomendações de usinagem:



Entre em
contato
conosco

